

【特許請求の範囲】

【請求項1】 オートマチック車において、アクセルペダルとブレーキペダルをハンドルに対して左右に振り分けて配置したことを特徴とする車輛のアクセルペダルとブレーキペダルの配置構造。

【請求項2】 ブレーキ踏付面の横幅をアクセル踏付面より幅広に形成したことを特徴とする請求項1記載の車輛のアクセルペダルとブレーキペダルの配置構造。

【請求項3】 ブレーキ踏付面を踵を床に付けた状態で踏める位置に設定したことを特徴とする請求項1又は2記載の車輛のアクセルペダルとブレーキペダルの配置構造。

【請求項4】 請求項3記載の車輛のアクセルペダルとブレーキペダルの配置構造に併せて、運転席側のフロアマットにアクセルペダルとブレーキペダルの位置に対応させて踵掛けを夫々設けたことを特徴とする車輛のアクセルペダルとブレーキペダルに対応したフロアマット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、運転席に座った状態で、窮屈感無く両足でブレーキペダル及びアクセルペダル操作が可能な車輛のアクセルペダルとブレーキペダルの配置構造及びそれに対応したフロアマットに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、オートマチック車は、運転者が足で操作するペダルとして、アクセルペダルとブレーキペダルを有し、それらはハンドルに対して右側に配置され、ハンドルの左側の床にフットレストを設けていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】運転時は一般的に左足をフットレストに置き、右足によるアクセルペダルの踏み加減で速度調節を行い、制動時は、右足をアクセルペダルから離してブレーキペダルへ移動させた後に、ブレーキペダルを踏んで制動操作を行っていた。

【0004】そのため、制動を掛ける必要を感じた後に、右足をアクセルペダルからブレーキペダルへ移動させる僅かな間にも、自動車は制動力が働かずに行進しており、この距離は、スピードが速くなる程長くなり、特に車間距離が短い時は追突してしまう危険性が有った。

【0005】又、右足だけでアクセルペダルとブレーキペダルを踏み替え、選択操作するため、咄嗟にブレーキを操作したり、車庫入れ等で車輛周囲の物体等に気が取られると、アクセルペダルとブレーキペダルを間違えて衝突する恐れが有った。

【0006】尚、従来位置におけるアクセルペダルとブレーキペダルにあっても、右足でアクセルペダルを操作しながら、左足でブレーキペダルを操作することは可能であるが、この場合は、左足を右側へ寄せねばならず、不自然に一方に片寄った姿勢で運転し難いだけでなく、

疲れ易かった。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記従来技術に基づく、踏み間違えたり、踏み替え時間を要する課題に鑑み、アクセルペダルとブレーキペダルをハンドルに対して左右に振り分けて配置することによって、正面向きの正常姿勢で着座すると、両ペダルに対して両足が正対し、ブレーキペダル近傍の即応位置に置いた左足でブレーキペダルを即座に踏む様にして、上記課題を解決する。

【0008】併せて、ペダル操作姿勢に関して、ブレーキ踏付面を踵を床に付けた状態で踏める位置に設定することによって、踵を床に付けて準備・即応態勢を常時楽に保つ。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施例を図面に基づいて説明する。本発明はオートマチック車におけるアクセルペダル1とブレーキペダル2の配置構造に関し、図1に示す様に、アクセルペダル1とブレーキペダル2は、メーター、スイッチ類を一体化したフロントパネル3の下部より斜め後方へ向けて揺動自在に吊り下げられ、運転席前方の床4上方に夫々配置されている。アクセルペダル1とブレーキペダル2をハンドル5の中心線Cに対して所定の間隔を以て左右対称に振り分け、アクセルペダル1は従来と同じ位置に配置し、ブレーキペダル2は、従来よりあるマニュアル車のクラッチペダル（図示せず）と略同じ位置に配置している。尚、本発明が対象とするオートマチック車は各種車輛においてクラッチペダルを有さず、アクセルペダル1とブレーキペダル2を有するものであり、各種車輛は、例えば、乗用車、商用車、トラック等の自動車、耕運機、コンバイン等の農作業用車輛、これらの右ハンドル車、左ハンドル車、国産車、外国車等の全ての車輛である。

【0010】アクセルペダル1は、その下端に、従来の車に設けているものと同様な形状のアクセル踏付面1aを運転席側に向けて取付けている。アクセル踏付面1aは、その横幅1cより長さ1bを長く形成し、アクセル踏付面1a下端と床4との間に僅かな隙間1を設け、踵を床4に付けた状態でアクセル踏付面1a上端に足先が付く高さ（床4から約15～20cm）にアクセル踏付面1a上端を設定している。

【0011】ブレーキペダル2は、アクセルペダル1と同様の取付状態であり、ブレーキペダル2の下端にブレーキ踏付面2aを運転席側に向けて取付けている。ブレーキ踏付面2aは、その長さ2bを、アクセル踏付面1aの長さ1bと略同じ長さに形成し、ブレーキ踏付面2aの横幅2cをアクセル踏付面1aの横幅1cより広く形成している。ブレーキ踏付面2aは、その下端と床4との間の隙間1をアクセル踏付面1aと同じ様に設定し、踵を床4に付けた状態でブレーキ踏付面2a上端に足先が付く高さ（床4から約

15~20cm)にブレーキ踏付面2a上端を設定し、ブレーキ踏付面2aは、その前後方向の位置を、アクセル踏付面1aに比べて若干運転席寄りの位置に設けている。尚、アクセル踏付面1a及びブレーキ踏付面2aの表面に、縦に並列な複数本の溝を凹設したゴム等の滑り難い材料を張付けている。ブレーキペダル2は、従来のブレーキペダルと同様に、前後車輪に取付けられたブレーキパッドと連携して車輪の回転を止めるための機構を有している。

【0012】図3に示す様に、床4は、アクセルペダル1とブレーキペダル2の前方で上方へ押し上げられた形状を有し、ブレーキペダル2は、運転席の床4との間に隙間L2を設け、該隙間L2は、ブレーキペダル2の踏み代(遊び範囲と踏み込み範囲の合計作動範囲)以上の間隙となる様に設定している。

【0013】図2に示す様に、運転席の床4に敷設するフロアマット6の表面のアクセルペダル1とブレーキペダル2の下方2か所に、耐久性を有する材料で形成された一对の踵掛け7、7aを夫々設けている。踵掛け7、7aは、踵で擦られても損耗しにくい耐久性のあるものであれば良く、例えば、材質をゴムや不織布として、その取付け方法は、図3に示す様に、2層構造と成し、フロアマット6のアクセルペダル1とブレーキペダル2の下方2か所の上層を矩形に切り欠いて、その部分に踵掛け7、7aを設けても良いし、踵が当たる部分の耐久性を有する不織布を全体と共に一体製造しても良い。

【0014】次に本発明に係る車輛のアクセルペダルとブレーキペダルの配置構造及びそれに対応したフロアマットの作用について説明する。運転席に正面向きの正常姿勢で着座すると、右足と左足はハンドル5に対して左右に振り分けて配置したアクセルペダル1とブレーキペダル2に対して夫々正対し、アクセルペダル1とブレーキペダル2の踏付面1a、2aに接触させたり、踏み付けたり、非接触で近接させる。そして、右足と左足がアクセルペダル1とブレーキペダル2に1対1で夫々対応し、両ペダル1、2を操作する準備・即応態勢となり、両ペダル1、2の正対時に、両踵を常時、フロアマット6の左右振分配置した踵掛け7、7aに夫々付けて操作する。

【0015】

【発明の効果】要するに本発明は、オートマチック車において、アクセルペダル1とブレーキペダル2をハンドル5に対して左右に振り分けて配置したので、自然な運転姿勢で左足の前にブレーキペダル2が、右足の前にアクセルペダル1が夫々正対することにより、アクセルペダル1又はブレーキペダル2を違う足で操作するために、踏み替えが不要となって間違えなかったり、正対即

応位置の左足で制動操作を即座に行うことが出来る。従って、危険を察知したら、左足でブレーキペダル2を即座に踏むことにより、無制動状態での走行が極度に低減し、追突事故を防止することが出来る。尚、アクセルペダル1を踏む右足を右側に、ブレーキペダル2を踏む左足を左側に置くことで、自然な姿勢で運転出来るため、運転し易くて疲れ難く成り、又右足で左側に離れた位置のブレーキペダル2を踏むことは不自然な姿勢となるため、踏み間違えることは無い。

【0016】ブレーキ踏付面2aの横幅2cをアクセル踏付面1aより幅広に形成したので、安全上重要なブレーキ踏付面2aを、緊急時にも踏み外さないため、追突事故を防止することが出来る。

【0017】ブレーキ踏付面2aを踵を床4に付けた状態で踏める位置に設定したので、ペダル1、2の踏み込みは、両踵を常時、踵掛け7、7aに夫々付けて、踵を支点として足首の角度を変えて行い、左足を宙に浮かせなくてもブレーキ踏付面2aを踏むことが出来るため、左足が疲れず楽な姿勢で運転することが出来る。

【0018】アクセルペダル1とブレーキペダル2の配置構造に併せて、運転席側のフロアマット6にアクセルペダル1とブレーキペダル2の位置に対応させて踵掛け7、7aを夫々設けたので、運転席に座った時に踵を付ける位置を確認することが出来、踵掛け7、7aに踵を付けると、両足がペダル踏付面1a、2aを夫々踏み込みし易い位置に配置されると共に、両足の間に所定の間隔が設けられ、運転し易い自然な姿勢と成すことが出来る。踵掛け7、7aを耐久性を有したゴムや不織布とした時は、踵との接触による損耗を防止出来る等その実用的効果甚だ大である。

【図面の簡単な説明】

【図1】運転席前方の状態を示す図である。

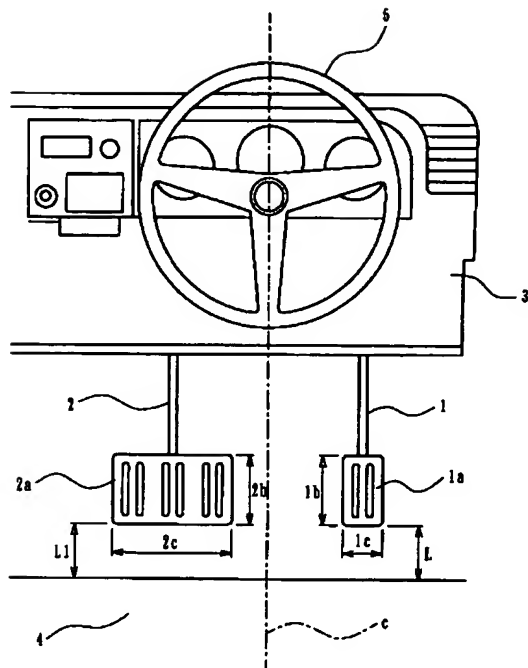
【図2】運転席側のフロアマットにペダル位置に対応した踵掛けを設けた状態を示す図である。

【図3】図2の断面図である。

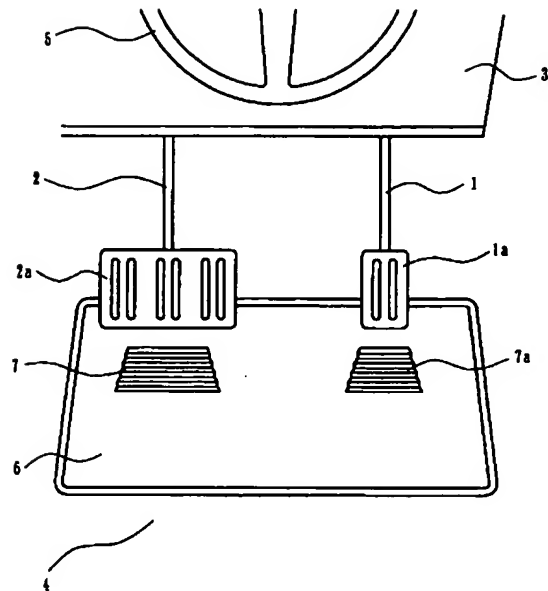
【符号の説明】

- | | |
|------|---------|
| 1 | アクセルペダル |
| 1a | アクセル踏付面 |
| 2 | ブレーキペダル |
| 2a | ブレーキ踏付面 |
| 2c | 横幅 |
| 4 | 床 |
| 5 | ハンドル |
| 6 | フロアマット |
| 7、7a | 踵掛け |

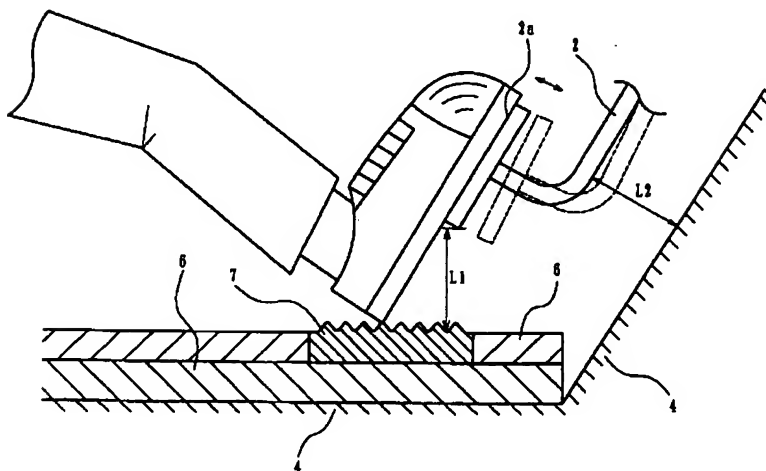
【図1】



【図2】



【図3】



PAT-NO: JP02002308075A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2002308075 A

TITLE: ARRANGING STRUCTURE OF ACCELERATOR PEDAL AND BRAKE PEDAL
OF VEHICLE AND FLOOR MAT CORRESPONDING TO THIS STRUCTURE

PUBN-DATE: October 23, 2002

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NOGUUCHI, TOSHIYUKI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NOGUUCHI TOSHIYUKI	N/A

APPL-NO: JP2001112355

APPL-DATE: April 11, 2001

INT-CL (IPC): B60T007/04, B60K026/02 , B60N003/04 , G05G001/18

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve problems of incorrectly stepping an accelerator pedal and a brake pedal, and requiring re-stepping time due to re-stepping operation of the accelerator pedal and the brake pedal by a right foot.

SOLUTION: The accelerator pedal 1 and the brake pedal 2 are distributively arranged on the left and right to a steering wheel 5 so that the brake pedal 2 can be instantly stepped by a left foot placed in a quick response position in the vicinity of the brake pedal 2. Thus, a body posture can be put in a normal posture of turning to the front by placing the right foot for stepping the accelerator pedal 1 on the right side, and the left foot for stepping the brake pedal 2 on the left side.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO